

Zeitschrift: Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss forestry journal = Journal forestier suisse
Herausgeber: Schweizerischer Forstverein
Band: 140 (1989)
Heft: 7

Buchbesprechung: Buchbesprechungen = Comptes rendus de livres

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 08.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

HARRIS, J. M.:

Spiral Grain and Wave Phenomena in Wood Formation

(Springer Series in Wood Science; Hrsg. T. E. Timell)

62 Abb., 225 Seiten, Springer-Verlag, Berlin, Heidelberg, New York, London, Paris, Tokio, DM 198, —

Der Drehwuchs ist — trotz seiner allgemeinen Verbreitung und der schwerwiegenden Folgen für die Holzverwendung — eines der relativ wenig erforschten Wachstumsmerkmale unserer Bäume. Verwandt ist der Drehwuchs mit dem Wechseldrehwuchs (Synonym: Riegelwuchs, Widerspänigkeit), bekannt bei vielen tropischen Laubholzarten. Im Gegensatz zum Drehwuchs beeinflusst der Wechseldrehwuchs die Holzverwendung im positiven Sinne, indem die Textur des betroffenen Holzes (Farbe, Glanz, Zeichnung) deutlich aufgewertet wird. Ähnliches lässt sich auch über den welligen Faserverlauf (bekannt beispielsweise bei den Eschen-Arten) und über den Maserwuchs (zum Beispiel bei Ahorn, Birke oder Nussbaum) feststellen. Gemeinsam ist den erwähnten Phänomenen ihre Entstehungsweise, welche auf einer Störung der Polarität der Zellen des Kambiums beruht.

Im Buch von John Harris ist das gesamte Fachwissen über die Phänomene Drehwuchs, Wechseldrehwuchs, welliger Faserverlauf und Maserwuchs in übersichtlicher Weise zusammengestellt. Entsprechend der praktischen Bedeutung dieser Phänomene wird dabei dem Drehwuchs die grösste Aufmerksamkeit gewidmet, während Wechseldrehwuchs, welliger Faserverlauf und Maserwuchs nur kurz dargestellt werden. Viele der zitierten Arbeiten — besonders jene des Autors — befassen sich mit der für die Heimat des Autors wichtigen Holzart *Pinus radiata*. Das Buch ist in sieben Abschnitte gegliedert: Die Definition des

Drehwuchses und verwandter Phänomene (27 Seiten), Messmethoden des Faserverlaufes (29 Seiten), Einfluss des Faserverlaufes auf die Holzeigenschaften und Holzverwendung (20 Seiten), Drehwuchs und Standort (21 Seiten), Die Anatomie der Veränderung des Faserverlaufes (33 Seiten), Drehwuchs und Vererbung (29 Seiten) und Physiologische Aspekte der Veränderung des Faserverlaufes (24 Seiten). Aus den Titeln der Abschnitte ist ersichtlich, dass einige ausschliesslich dem Drehwuchs gewidmet sind. Am Ende jedes Abschnittes findet man eine klare und kurze Zusammenfassung der wichtigsten Aussagen. Das Buch ist vorzüglich bebildert. Es enthält aber auch umfangreiches Zahlenmaterial über die erwähnten Phänomene. Von Bedeutung für den Praktiker sind die zahlreichen Mess- und Untersuchungsmethoden des Faserverlaufes, welche im Kapitel 2 verständlich und detailliert dargestellt werden. Die einschlägige Fachliteratur ist mit rund 400 zitierten Titeln vermutlich lückenlos erfasst. Hierbei verdient eine Kuriosität Erwähnung. Es überrascht selbst den Fachmann, welcher grossen Beitrag polnische Holzforscher — Hejnowicz, Krawczynszyn, Wloch, Wodzicki, Zagórska-Marek und Zajaczkowski, um einige Namen zu nennen — auf diesem Gebiet geleistet haben. Es wäre von wissenschaftshistorischem Interesse, die Ursachen hierfür zu ergründen.

Das Buch von Harris ist eine sehr angenehme Lektüre dank der klaren und einfachen Sprache des Autors. Die technische Ausführung ist untadelig, was im Rahmen der schon wohlbekannteren Springer Series in Wood Science nicht überrascht, leider ebensowenig das gehobene Preisniveau.

Das vorliegende Werk ist eine gute Anschaffung für den Botaniker, den Holzbiologen, den Holztechnologen und vermag selbst den interessierten Laien anzusprechen und in ein interessantes Wissensgebiet einzuführen.

L. J. Kucera